Eliminando da queste equazioni i coseni a_r, a_2, $a_?$, che non possono essere nulli tutti e tre ad un tempo, si ottiene

A — a *F E*

F *B — a*

D *=o.*

E *D* *C —a*

La quantità *a* deve dunque soddisfare a questa equazione. Operando analogamente si troverebbe che le quantità *b* e *e* devono parimenti soddisfare a due equazioni le quali non differiscono dalla precedente che per lo scambio di *a* con *b* o con *e.* Ne risulta che *a, b, e* sono le tre radici dell'equazione cubica in 1,

*4 — * *F E*

(5) *F* = o ,

*B-** *D*

E *DC —*

che indicheremo, per brevità, con A = o.

III.

È noto che le radici dell'equazione A = o sono tutte reali. Nel nostro caso perù importa osservare che se queste radici avessero tutte e tre il medesimo segno, il cono visuale sarebbe immaginario. Volendo dunque prescindere da questo caso, ammetteremo che una di queste radici, p. e. *a,* sia di segno contrario alle altre due. Si può anzi supporre che *a* sia una quantità positiva, giacché se non lo fosse attualmente, basterebbe mutare il segno a ciascuna delle quantità *A,* B_y . . ., ciò che è manifestamente lecito di fare. Noi ammetteremo quindi che *a* sia una quantità positiva, *b* e *e* quantità negative. Per tale ipotesi è chiaro che dei tre assi del cono visuale, quello delle x^r è interno al cono, mentre quelli delle y^f e delle ^' sono esterni al medesimo. Noi non considereremo di questo cono che la falda stendentesi dal lato delle x^f positive.

IV.

Ciò posto, immaginiamo la superficie sferica avente il centro nel vertice del cono ed il raggio uguale all'anità. Il cono visuale incide in questa superficie un'ellisse sferica il cui centro interno è il punto in

cui la superficie sferica è incontrata dall'asse positivo delle x'. Noi misureremo l'angolo solido del cono visuale mediante il rapporto